

УДК 378.147

Сікора Я. Б., канд.пед.наук, доц.

Житомирський державний університет імені Івана Франка

АДАПТИВНІ МОДЕЛІ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ

У епоху цифрового суспільства інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) відіграють важливу роль у спілкуванні та навчанні. У стандартах вищої освіти зазначається, що фахівець повинен володіти навичками використання інформаційних і комунікаційних технологій. Тому важливо ефективно використовувати ці технології у інтересах як студента, так і освітньої спільноти в цілому та приділяти увагу й критеріям добору освітніх додатків, орієнтуючись на формування компетентності, здатність використовувати засвоєну інформацію в діяльності для розв'язування конкретних завдань.

Можливості впровадження ІКТ у викладання дисциплін описані у моделі SAMR (Substitute, Augmentation, Modification, Redefinition), запропонованої Рубеном Пуентедором. Розглянемо її детальніше. На першому рівні *Заміна* (substitute) традиційний засіб навчання замінюється новим (цифровим) для виконання тих самих дій. Тобто, функціональність нового інструменту мінімальна.

На наступному рівні *Накопичення* (augmentation), використовуючи певну технологію, можна покращити досягнення студента. Функціонал засобу дозволяє не лише виконувати попередні завдання, а й вирішувати їх ефективніше.

Третій рівень – це рівень *Модифікації* (modification), коли технології використовуються для зміни й удосконалення завдань. Традиційний перелік навчальних завдань розширюється, їх зміст залишається, але змінюється настільки, щоб студент зміг на його основі виконати нове, складніше завдання.

Четвертим рівнем є рівень *Перетворення* (redefinition), на якому можлива заміна та/або перетворення попередніх завдань для виконання педагогічних задач, що не можна було вирішити раніше. ІКТ створюють можливості для вирішення таких завдань, які неможливо було б розв'язати без їх використання.

Впровадження ІКТ на 1-2 рівнях може полегшити навчальну діяльність, але фактично не змінюють освітній процес. Їх використання не призведе до покращення освітніх результатів.

Впровадження на 3-4 рівні пов'язано із зміною освітнього процесу. Використання ІКТ дає можливість розвивати у студентів здібності до самостійної навчальної діяльності, здатність до самоосвіти.

Рівень ІКТ може бути пов'язаний з досягненням навчальних цілей – таксономією Блума. Для розуміння взаємозв'язку моделі SAMR і таксономії Блума викладачу, перш за все, потрібно побудувати «сходи», у яких педагогічне завдання буде переміщатись з нижчого рівня на вищий, як у SAMR, так і в таксономії.

Два рівні *Заміна*, *Накопичення* пов'язані з трьома її нижчими рівнями. Використання електронних версій підручників призведе тільки до пасивного отримання інформації (запам'ятовування). У той же час на перетині *Заміна* / розуміння студенти здійснюють пошук необхідної інформації в Інтернеті з використанням інструментальних засобів, пов'язуючи їх зі знаннями отриманими раніше. На рівні *Накопичення* студент може перетворювати навчальний матеріал з однієї форми в іншу, використовувати за шаблоном, тобто розуміння та застосування. Рівні *Модифікація*, *Перетворення* пов'язані з аналізом інформації, створенням чогось нового – рівні таксономії Блума – аналіз, синтез, створення. Студенти, спираючись на знайдену інформацію, відновлюють роздуми авторів, перевіряють чи заперечують їх висновки (Модифікація/аналіз). Наприклад, за допомогою блогу пропонують свої висновки, щоб уточнити спрямованість роботи, обговорити нові ідеї. Насамкінець студенти перетворюють свої записи у блогу в короткий відеоролик з метою його використання у якості навчальних матеріалів надалі.

Таким чином, за допомогою моделі SAMR встановлюється ієрархія в системі мультимедійних засобів навчання від простого до складного. Відповідно будується траєкторія засвоєння студентами необхідних навичок залежно від рівня їх складності. Однак, SAMR має свої недоліки. Невелика кількість досліджень вимагає подальшого опрацювання та експертної оцінки. Застосування сучасних технологій (наприклад, мобільних) поки ще не сприяє розвитку творчого мислення і творчих здібностей, так як вони функціонують на основі змодельованих алгоритмів і програм.

Дана модель допоможе викладачу визначити логіку побудови навчального курсу, обрати адекватні засоби навчання, розробити критерії оцінювання результатів навчання, а також удосконалювати навички володіння ІКТ й ефективного їх використання у своїй діяльності. Але якщо педагог за допомогою моделі SAMR зумів чітко визначити, з якою метою і для досягнення яких результатів він інтегрує ті чи інші технології в навчальний процес, значить він отримує можливість забезпечити самостійну освітню діяльність учня. А учень в своєму розвитку - розвинути ті якості і вміння, які необхідні в сучасному суспільстві.